



## ワイヤレス充電速度を 25% 向上させる SiTime の新型 MEMS タイミング・デバイス

### サイズを 90% 縮小した革新的なデジタル制御発振器

米国カリフォルニア州サンタクララ, 2021 年 10 月 25 日—MEMS タイミング・デバイスのリーディングカンパニーである SiTime® Corporation (NASDAQ: SITM) は、低消費電力小型モバイル端末や IoT 機器向けのデジタル制御 MEMS 発振器「SiT3901  $\mu$ Power」を発表しました。「SiT3901」はタイミングモジュールの総面積を 90%縮小しながらも、ワイヤレス充電スピードを 25%向上。スマートウォッチ、フィットネストラッカー、補聴器など、ウェアラブルデバイスのワイヤレス充電システムにとって理想的な発振器が誕生しました。

「電子機器の進化に合わせて、SiTime は革新的な MEMS とプログラマブル可能なアナログ回路、またこれらの製品を素早くリリースするビジネスモデルによってタイミング・デバイスの課題を解決し続けます。ワイヤレス機器の高性能化と小型化によって、タイミング・デバイスにも常に新しいアプローチが求められます。「SiT3901」は、業界初の  $\mu$ Power デジタル制御発振器で、充電効率の向上と小型化を両立することに成功しました」と SiTime のマーケティング担当である執行副社長、ピュッシュ・セヴァリア氏は述べています。

Qi や Airfuel などのワイヤレス充電規格は、共振結合を用いて近接充電を可能にしています。しかしこの手段には、周囲からの電波干渉が周波数に影響し、充電速度を低下させるリスクを秘めています。「SiT3901」は充電器の共振周波数をダイナミックに調整し、電力伝達を最大化するとともに充電速度を 25% 向上させることに成功。また、デジタル制御機能によって基盤に追加の受動制御を搭載する必要がなくなり、モジュールの面積は最大 90% 縮小。より機能的で小さく、生産性と信頼性を大きく向上させる充電システムの実現に貢献します。

## SiT3901 デジタル制御 MEMS 発振器の機能について

「SiT3901」は、小型化が求められるウェアラブル、ヒアラブル、IoT デバイス、モバイル機器向けに開発された  $\mu$ Power MEMS 発振器シリーズの最新モデルです。 $\mu$ Power MEMS 発振器は従来のクォーツ発振器に比べて消費電力、サイズともに 90% 削減し、環境負荷を軽減。また、アナログノイズに対する高い耐性に加え、以下の機能を備えています。

- 105 マイクロアンペアの超低電力消費（平均）
- 超広域の出力時の引込周波数帯域（最大 15%）
- $\pm 50/\pm 100$  ppm の安定した周波数温度特性
- $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ の広い動作温度範囲
- 1.5 mm x 0.8 mm の超小型パッケージ
- 1 MHz $\sim$ 26 MHz のプログラマブルな出力周波数

詳細は[こちら](#)

モバイル・IoT 向けのタイミングソリューション全般に関する情報は[こちら](#)

「SiTime SiT3901」の[画像ダウンロード](#)

## SiTime について

シリコン製 MEMS タイミング・デバイスのリーディングカンパニーとして、小型で高性能な製品開発を可能にするプログラマブルデバイスを提供。納入先メーカーの信頼性向上と差別化に貢献しています。総出荷デバイスは 20 億台以上に上り、タイミング・デバイスの進化を牽引し続けています。

詳細は[公式ホームページ](#)へ

本プレスリリースには、将来的な見通しに関する記載が含まれ、その内容は 1995 年の民事証券訴訟改革法（米国）が定める責務への宥恕規定に沿ったものです。現時点での予定ため、新製品の量産に向けた体制構築、製品仕様、顧客との取引関係の構築などに関して変更や延期が生じる恐れがありますので、ご注意ください。

その他、想定される事業リスクの詳細については、証券取引委員会への提出書類に記載されています。また、当社の事業全体に影響を与える可能性のあるリスクの詳細については、証券取引委員会に提出された最新の 10-K, 10-Q フォームに記載されています。本プレスリリースに予定として記載されている情報は、作成時点で入手可能な情報に基づいており、改訂または更新の義務を負わないものとします。